

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005年6月30日 (30.06.2005)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/058167 A2

(51) 国際特許分類⁷:

A61B 8/00

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2004/017866

(22) 国際出願日: 2004年12月1日 (01.12.2004)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:

特願2003-402936 2003年12月2日 (02.12.2003) JP
特願2004-175639 2004年6月14日 (14.06.2004) JP

(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 株式会社 日立メディコ (HITACHI MEDICAL CORPORATION) [JP/JP]; 〒1010047 東京都千代田区内神田一丁目1番14号 Tokyo (JP).

(72) 発明者: および

(75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 浅房 勝徳 (ASA-FUSA, Katsunori) [JP/JP]; 〒2770945 千葉県東葛飾郡沼南町しいの木台2-17-12 Chiba (JP). 篠村 隆一 (SHINOMURA, Ryuichi) [JP/JP]; 〒3550004 埼玉県東松山市沢口町9-12 Saitama (JP).

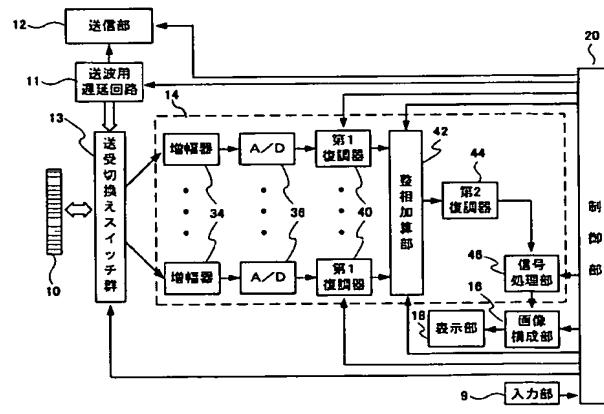
(74) 代理人: 多田 公子, 外 (TADA, Kimiko et al.); 〒1000013 東京都千代田区霞が関3丁目6番15号 グローリアビル9F Tokyo (JP).

(81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA,

(続葉有)

(54) Title: ULTRASONOGRAPHIC DEVICE

(54) 発明の名称: 超音波診断装置



12... TRANSMISSION UNIT
11... TRANSMISSION WAVE DELAY CIRCUIT
13... TRANSMISSION/RECEPTION SWITCHING GROUP
34... AMPLIFIER
40... FIRST DEMODULATOR
42... INTEGER PHASE ADDITION UNIT

44... SECOND DEMODULATOR
46... SIGNAL PROCESSING UNIT
18... DISPLAY UNIT
16... IMAGE CONFIGURATION UNIT
9... INPUT UNIT
20... CONTROL UNIT

WO 2005/058167 A2

(57) Abstract: It is possible to realize encoded transmission/reception for lowering the time side lobe while suppressing increase of the circuit size. A transmission signal corresponding to a synthesized modulation code string which has combined a plurality of modulation code strings is outputted. A reception unit demodulates the reception signal stepwise by a plurality of demodulators. Thus, the demodulator can be separated into a plurality of stages. Accordingly, with the circuit size totaling the number of calculation circuits of the demodulators, it is possible to obtain the time side lobe reduction effect equivalent to the number of circuits as a demodulator of a plurality stages multiplied by the number of calculation circuits.

(57) 要約: 回路規模の増大を抑えつつ、タイムサイドローブを低減する符号化送受信を実現する。送信信号として、複数の変調符号列とを合成した合成変調符号列に対応した送信信号を出力する。受信部は、受信信号を複数の復調器によって段階的に復調する。これにより、復調器を複数段に分けることができるため、複数復調器の演算回路数を合計した回路規模で、複数段の復調器の演算回路数を掛け合わせた回路数のものと同等のタイムサイドローブ低減効果が得られる。



NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ヨーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR),

添付公開書類:

— 國際調査報告書なし; 報告書を受け取り次第公開される。

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。